



**SECRETARÍA DE MARINA – ARMADA DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA,
HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE**



MARINA

SECRETARÍA DE MARINA

**BOLETÍN SEMANAL NO. 185/23 SOBRE EL SEGUIMIENTO Y PRONÓSTICO DE
Sargassum EN EL MAR CARIBE.**

30 DE ENERO DE 2023



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO





SECRETARÍA DE MARINA– ARMADA DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.185/23 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (30 de enero de 2023)

El presente Boletín se elabora en el Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe (IOGMC) perteneciente a la Secretaría de Marina-Armada de México, utilizando las herramientas y plataformas de oceanografía operacional disponibles en la Web; tiene como finalidad informar de manera periódica y oportuna al Mando Naval, sobre el seguimiento y pronóstico del sargazo que se traslada desde el Atlántico Central Occidental hasta las costas mexicanas, constituyendo un elemento de apoyo para la toma de decisiones ante los posibles escenarios e impactos negativos generados por este fenómeno.

I. Sinopsis

Las cantidades de sargazo estimadas hasta el día 29 de enero, para las distintas regiones del Atlántico y Mar Caribe, son aproximadamente las siguientes: Atlántico Central Occidental (ACO) **377,576 Ton**; Caribe Oriental (CO) (al oeste de las Antillas Menores) **34,320 Ton**; en el Caribe Central (CC) **28,114 Ton** y Caribe Mexicano (CM) **6,146 Ton (Fig. 2)**. En comparación con semanas anteriores, se observan incrementos para todas las regiones: en el Atlántico Central Occidental (ACO) del 60.%, en el Caribe Oriental (CO) del 18%, en el Caribe Central (CC) de 14% y en el Caribe Mexicano del 140% respectivamente, a pesar de que existe incrementos no se esperan arribos masivos en costas mexicanas debido a que se ubica en la categoría “2” para las el Caribe Mexicano la cual se consideran valores muy bajos (**Figuras 1-4**).

Actualmente frente a las costas de Quintana Roo, desde Xcalak hasta inmediaciones de Mahahual (región sur), predominan corrientes superficiales con dirección norte y velocidades de 0.23 a 0.50 m/s, y desde Sian Ka’an hasta Cancún (región norte), con dirección norte y velocidades de 0.56 a 0.97 m/s; encontrándose condiciones de viento del este de 10 a 15 nudos (18 a 28 km/h) (**Figura 1**).





SECRETARÍA DE MARINA ARMADA DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.185/23 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (30 de enero de 2023)

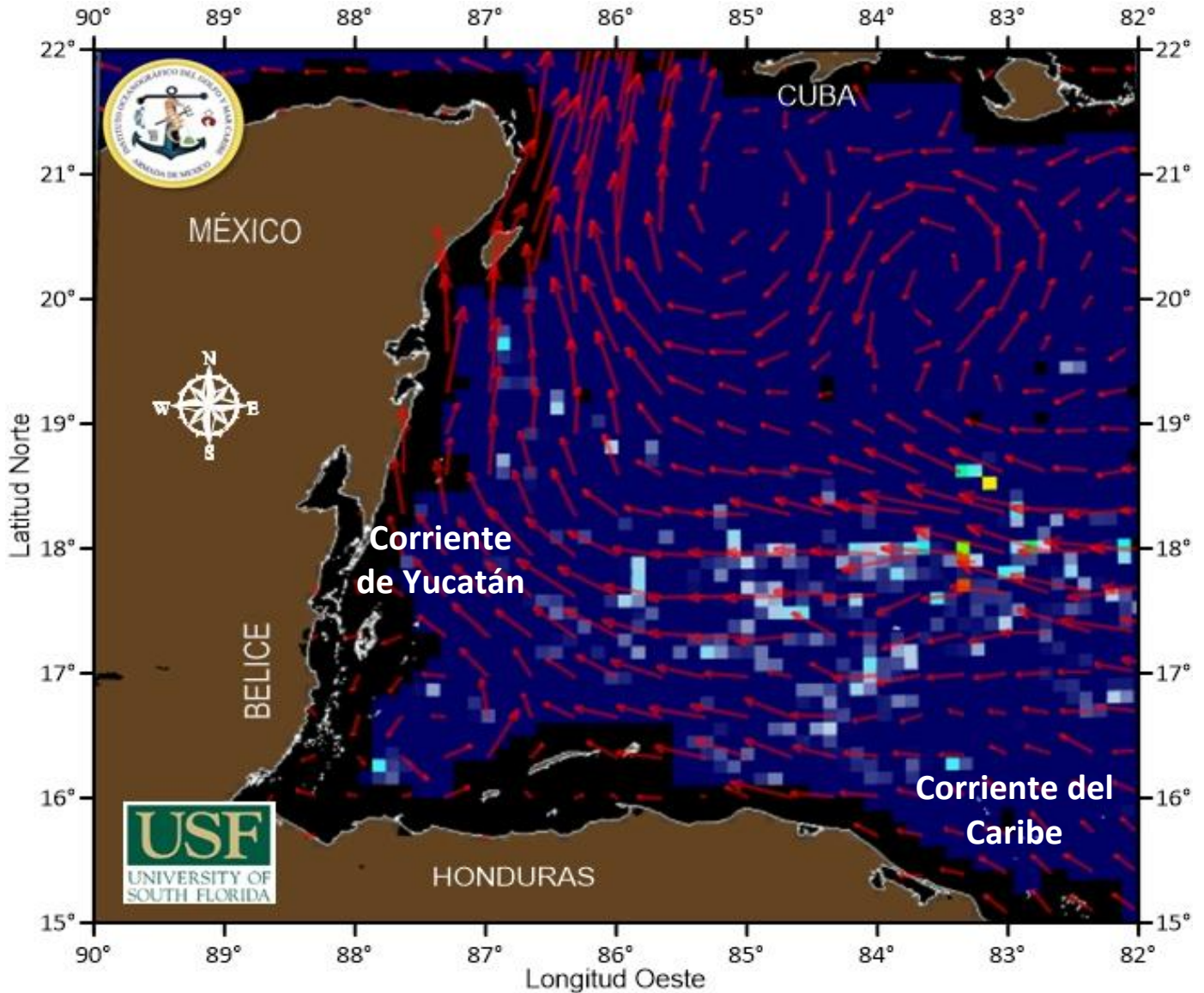


Figura 1.- Cobertura algal (29 de enero) y la modelación de corrientes superficiales (30 de enero).



SECRETARÍA DE MARINA- ARMADA DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.185/23 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (30 de enero de 2023)

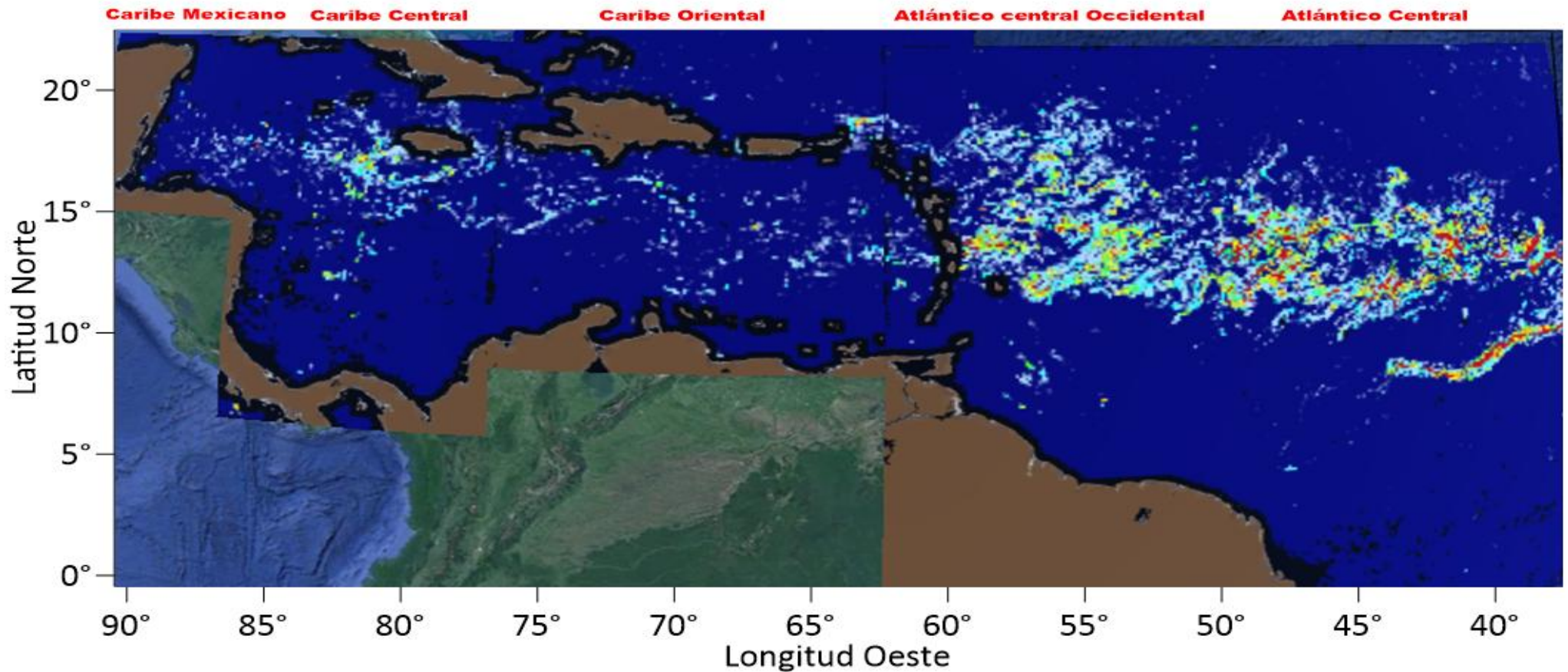


Figura 2.- Densidad de algas flotantes (FA) en términos de porcentaje de cobertura, por regiones, según USF-OOL. Imágenes del día 29 de enero.



SECRETARÍA DE MARINA- ARMADA DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES E HIDROGRÁFICOS
DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA
INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DEL GOLFO Y MAR CARIBE



Boletín Semanal No.185/23 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (30 de enero de 2023)

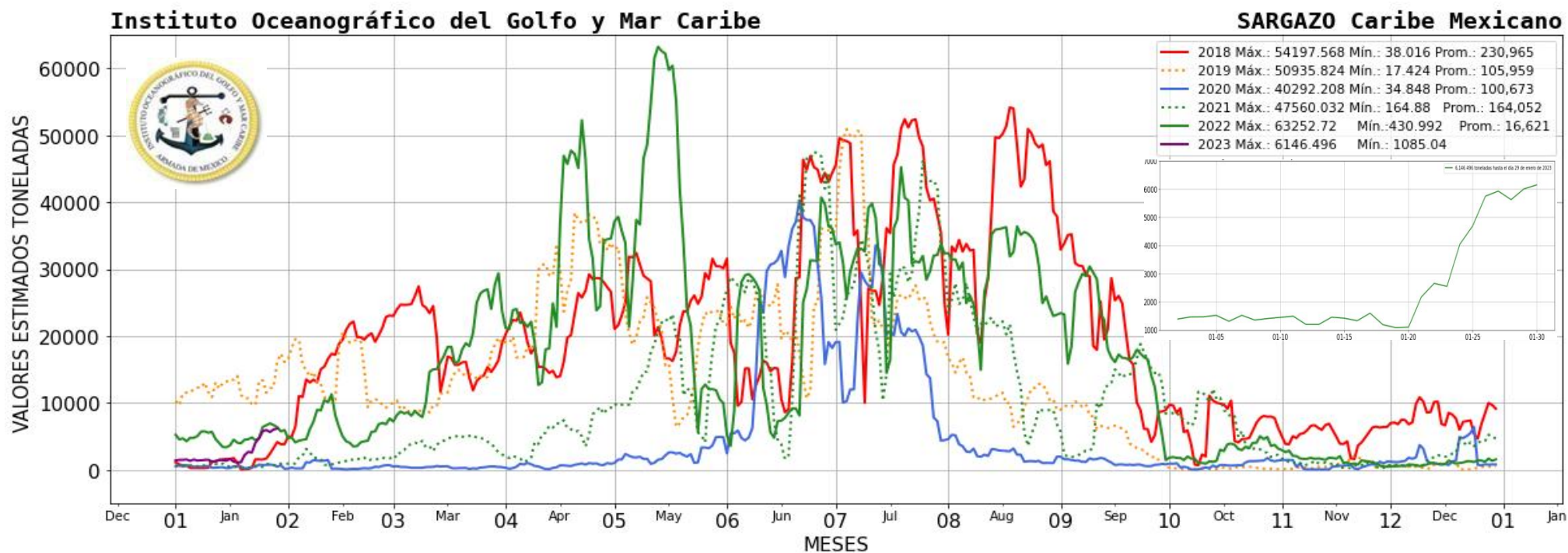


Figura 3.- Valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano durante los años 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023 (gráfico mayor) y valores estimados de la cantidad de sargazo en el Caribe Mexicano del 01 al 29 de enero del presente año (gráfico menor, situado en la parte superior derecha) obtenidos a partir de datos de la USF.





Boletín Semanal No.185/23 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (30 de enero de 2023)

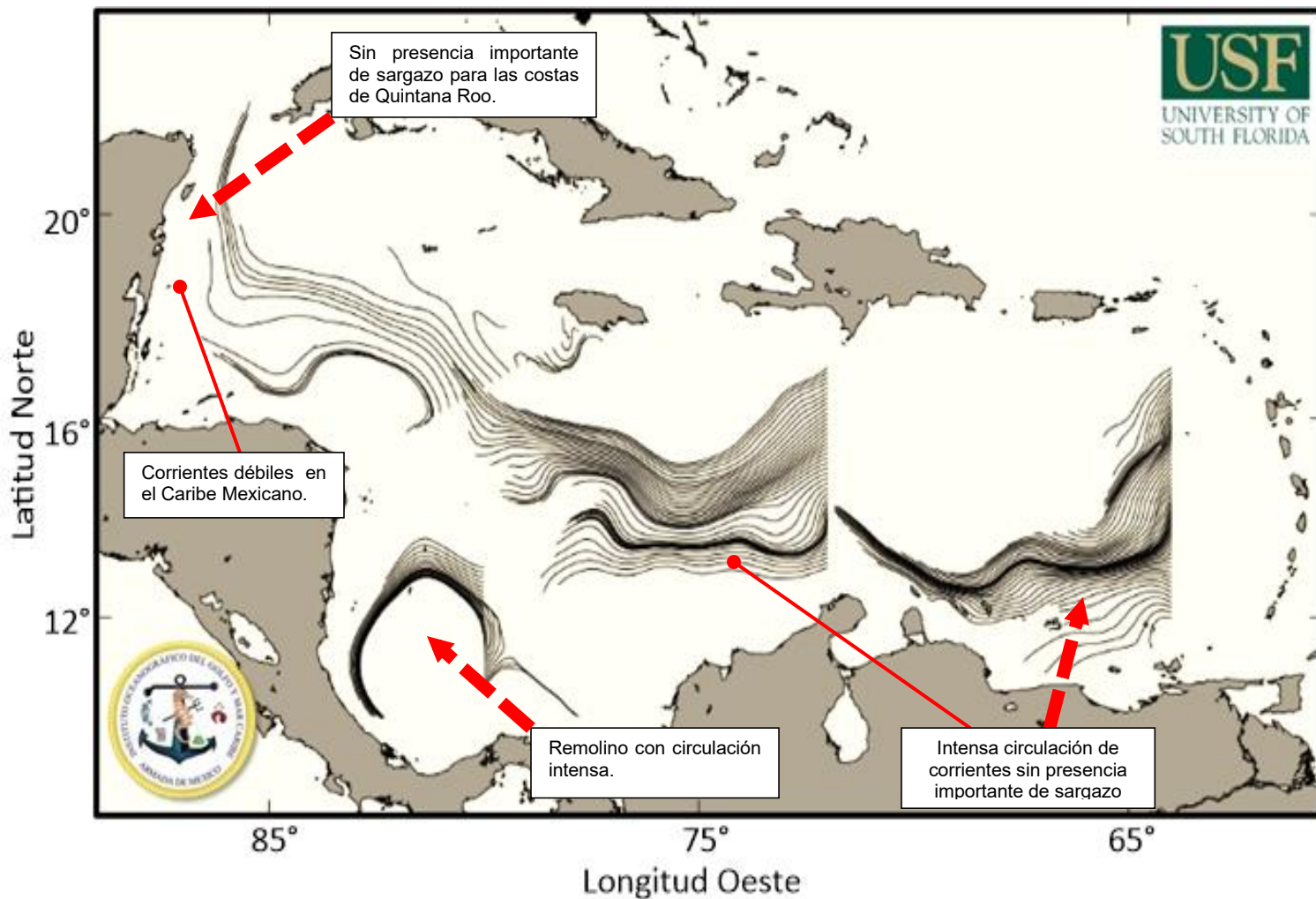


Figura 4.- Producto de Modelación numérica de corrientes de deriva en el Mar Caribe (USF-OOL).

II. Pronóstico Local (Quintana Roo)

El nivel de alertamiento para la estimación de recales en el Caribe Mexicano, se ubica en la categoría “2”, que corresponde a la denominación de “Muy Bajo”, según la cual, en la mayoría de las playas: “La presencia de sargazo es esporádica siendo posible el acceso libre a la zona de rompiente, sin observarse cúmulos ni líneas continuas de sargazo sobre las playas” de acuerdo al semáforo y a los criterios de la “Escala para la estimación del recalcado de sargazo en las playas del Caribe Mexicano”, desarrollada por este Instituto Oceanográfico.





Boletín Semanal No.185/23 sobre el seguimiento y pronóstico de *Sargassum* en el Mar Caribe (30 de enero de 2023)

De acuerdo a la cobertura algal en todas las regiones del Mar Caribe y considerando las corrientes observadas durante la última semana en citada región, **no existen condiciones para la ocurrencia de recales masivos de sargazo** en las playas del Caribe Mexicano.

III. Referencias metodológicas.

La reproducción total o parcial de este documento requiere autorización de la **SEMAR**.

- **AGENCIA ESPACIAL EUROPEA (ESA)**. Enero de 2023.
- **AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE (AEMA)** Copernicus. Enero de 2023.
- **CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY**. Jet Propulsion Laboratory (“*Podaac*” Physical Oceanography Distributed Active Archive Center of the NASA).
- **HYCOM**. National Ocean Partnership Program. U. S. Global Ocean Data Assimilation Experiment.
- **NOAA-STAR**. Enero de 2023. Data and Information Service.
- **OCEAN CIRCULATION GROUP**. Marine Environment Monitoring Service. European Community, University of South Florida.
- **SECRETARÍA DE MARINA**. Enero de 2023. Dirección de Meteorología.
- **USF/OOL**. *Sargassum Watch System* (SaWS). Índice de Densidad Algal Flotante (FAI). University of South Florida.

Elaboró: Tte. Nav. SMAM. L. Ocean. Angélica Reyes Rosales, Tte. Corb. SIA. I. Geol. Marcos Maldonado Rodríguez y Met. José Antonio Rivera Prieto.

Revisó: Tte. Nav. SMAM. L. Ocean. Reynaldo Vargas Laue.

Vo. Bo.

Cap. de Frag. C. G. DEM. Dtor. IOGMC.

Álvaro Rivera Ríos

(B-8074624)

